

**KETERAMPILAN BERPENDAPAT SISWA KELAS X DI SMA KEMALA
BHAYANGKARI 1 SURABAYA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION*
(STAD) PADA MATERI LARUTAN NON-ELEKTROLIT
DAN ELEKTROLIT**

***THE STUDENTS' GIVING OPINION SKILLS IN X GRADE OF SMA KEMALA
BHAYANGKARI 1 SURABAYA BASED ON COOPERATIVE LEARNING
MODEL TYPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)
APPROXIMATION IN ELECTROLYTE AND
NON-ELECTROLYTE SOLUTION***

Depi Hariyani dan Bertha Yonata

Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Surabaya

email: depi_hariyani_161290@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan berpendapat siswa dan ketuntasan belajar siswa pada materi larutan non-elektrolit dan elektrolit melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Jenis penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah "*One Shot Case Study*". Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya pada semester 1 tahun ajaran 2013-2014 yang berjumlah 43 siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengamati keterampilan berpendapat siswa adalah lembar pengamatan keterampilan berpendapat. Ketuntasan hasil belajar siswa diukur menggunakan lembar tes hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan berpendapat siswa pada pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-3 dengan jumlah siswa yang mendapatkan kategori A (sangat baik) secara berturut-turut sebesar 6,98%, 18,60%, dan 39,53%. Kategori B (baik) berturut-turut sebesar 41,86%, 58,14%, dan 53,49%. Kategori C (cukup) berturut-turut sebesar 34,88%, 18,60%, dan 6,98%, sedangkan kategori D (kurang) sebesar 16,28%, 4,65%, dan 0,00%. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa pada pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-3 secara berturut-turut sebesar 95,35%, 97,67%, dan 100,00%.

Kata Kunci: Keterampilan berpendapat, Kooperatif, Tipe STAD.

Abstract

The aims of this study are to determine the students' giving opinion skills and mastery learning students through the implementation of cooperative learning model with STAD approximation electrolyte and non-electrolyte solution. The type of this research was pre experiment research and design research was "One Shot Case Study". The subjects were students of X grade SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya as many as 43 students in the 1st semester 2013-2014 school year. The instrument which was used to observe giving opinion skills students was questioning skills observation sheet. For mastery of students learning outcomes were measured by using a sheet test for students learning outcomes. On the skills suggested for existing problems from the 1st meeting up to the 3rd meeting of the number of students who get a category A (very good) row of 6,98%, 18,60% and 39,53%. Category B (good) row 41,86%, 58,14% and 53,49%. Category C (enough) row 34,88%, 18,60%, and 6,98%. Category D (less) row for 16,28%, 4,65% and 0,00%. Ketuntasan of classical learning results of students from the 1st meeting up to the 3rd meeting of 95,35%, 97,67%, and 100,00%.

Key words: Giving opinion skills, cooperative, STAD approximation

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 menyatakan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, atau latihan agar peserta didik tersebut berperan dalam kehidupan masa depannya". Selain itu, pendidikan juga merupakan suatu tahapan-tahapan kegiatan mengubah sikap dan perilaku seseorang melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa fungsi pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berdasarkan fungsi pendidikan nasional tersebut maka dapat tercipta sumber daya manusia yang tidak hanya terampil dalam kognitifnya melainkan juga psikomotor dan afektif. Melalui pendidikan, pemerintah dapat mencetak sumber daya manusia berkualitas yang mampu bersaing di dalam dan luar negeri baik dari aspek akademis maupun non-akademis. Berbagai upaya dilakukan untuk memperbaiki sistem pendidikan yang ada, tidak hanya terbatas pada aspek akademis saja akan tetapi juga dalam aspek non-akademis. Oleh karena itu, pendidikan kecakapan hidup (*life skill education*) merupakan aspek yang perlu mendapat perhatian pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Hal ini sesuai dengan PP No.19 tahun 2005 Pasal 13 ayat (1) bahwa "kurikulum untuk SMP/MTs/SMPLB atau bentuk lain yang sederajat, SMA/MA/SMALB atau bentuk lain yang sederajat, SMK/MAK atau bentuk lain yang sederajat dapat memasukkan pendidikan kecakapan hidup". Ayat (2) pendidikan

kecakapan hidup sebagaimana dimaksudkan pada ayat (1) mencakup kecakapan personal (pribadi), kecakapan sosial, kecakapan akademis, dan kecakapan vokasional. Berdasarkan kurikulum pendidikan kecakapan sosial (*Social Skills*) dalam meliputi keterampilan komunikasi, pengelolaan marah (*angry management*), resolusi konflik. Materi yang juga sering dilatihkan adalah membangun persahabatan, berkehidupan bersama dengan rekan kerja, dengan teman sekamar, bagaimana cara membantu orang lain dan sebagainya [1].

Pada dasarnya, pendidikan adalah sebuah proses untuk membentuk seseorang agar mampu berdiri sendiri, bekerja, dan tidak berhenti mengembangkan apa yang telah dimilikinya. Oleh karena itu, siswa di sekolah dituntut untuk mempunyai wawasan yang luas dalam pendidikan khususnya pada cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu kimia. Pembelajaran IPA termasuk kimia SMA berupaya meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia yang disusun secara sistematis. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yang menyatakan bahwa Standar kompetensi lulusan adalah kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan [2]. Secara kontekstual, pembelajaran IPA dibutuhkan untuk keterampilan siswa dalam menjalani kehidupan sehari-hari sesuai dengan pembelajaran yang telah diterapkan kepada siswa.

Ilmu kimia merupakan ilmu yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam yang berkaitan dengan komposisi, struktur, sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat. Oleh sebab itu, menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menyatakan bahwa mata pelajaran kimia di SMA/MA mempelajari segala sesuatu tentang zat yang meliputi komposisi, struktur, sifat, perubahan, dinamika, dan energetika zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran

[3]. Sehingga untuk meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memahami pentingnya ilmu kimia, maka perlu adanya proses belajar mengajar yang efektif. Proses belajar mengajar yang efektif dapat dilakukan dengan pemilihan berbagai variasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa yang meliputi intelektual atau bakat yang berbeda-beda agar dapat membantu mewujudkan lingkungan belajar yang aktif.

Modell dan Michael menyatakan suatu lingkungan belajar aktif adalah lingkungan belajar di mana individu didukung untuk terlibat aktif dalam proses membangun model mentalnya sendiri dari informasi yang telah mereka peroleh. Penerapan lingkungan belajar yang aktif selama proses pembelajaran diharapkan dapat melatih keterampilan komunikasi siswa di dalam kelas, seperti berpendapat, maupun menanggapi jawaban teman yang lain sehingga interaksi belajar antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru dapat terjalin dengan baik dan siswa pun tidak merasa jenuh untuk belajar [4]. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan pembelajaran tidak cukup hanya menggunakan pembelajaran yang hanya berpusat kepada guru saja tetapi juga harus dipilih model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling bertukar pendapat dengan teman yang lain. Siswa juga akan lebih berani dalam menyampaikan pendapat serta menanggapi pendapat. Hal tersebut dapat memotivasi siswa untuk terus belajar pada materi yang diajarkan.

Banyak materi pada pelajaran kimia mengandung pengetahuan yang bersifat faktual, salah satunya adalah larutan non-elektrolit dan elektrolit. Materi pokok larutan non-elektrolit dan elektrolit menurut KTSP diajarkan di SMA kelas X semester genap dan memiliki karakteristik, antara lain membutuhkan kejelian dalam menyimpulkan gejala-gejala hantaran arus listrik dalam berbagai larutan, mengelompokkan contoh larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya, dan mengelompokkan larutan

non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan jenis ikatannya. Selain itu juga menurut Silabus Kimia (2006) pada kegiatan pembelajaran materi larutan non-elektrolit dan elektrolit membutuhkan percobaan untuk mengidentifikasi sifat-sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit dalam diskusi kelompok di laboratorium.

Berdasarkan hasil Ujian Nasional dari tahun 2008 sampai dengan 2011 menyatakan bahwa prosentase rata-rata penguasaan siswa pada materi larutan non-elektrolit dan elektrolit dalam Provinsi Jawa Timur sebesar 94,38% dan secara nasional sebesar 90,23%. Prosentase tersebut hanya menggambarkan ranah kognitif siswa sedangkan ranah psikomotor dan afektif tidak dipertimbangkan. Hal tersebut dapat dibuktikan oleh hasil angket pra penelitian yang disebarkan pada tanggal 25 Juni 2013 kepada 40 siswa kelas X di SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya bahwa sebesar 62,5% siswa menyatakan pelajaran Kimia merupakan mata pelajaran yang menarik untuk dipelajari, namun prosentase tersebut ternyata tidak didukung oleh metode pembelajaran yang melibatkan siswa untuk saling bertukar pendapat, terbukti dari hasil angket sebesar 47,5% siswa jarang mendapat tugas untuk menyampaikan hasil percobaan secara lisan di depan kelas melainkan hasil percobaan hanya disampaikan di laporan tertulis. Sehingga sebesar 40% siswa mengalami kesulitan pada materi larutan non-elektrolit dan elektrolit. Oleh karena itu, prosentase rata-rata penguasaan siswa kelas X SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya pada materi larutan non-elektrolit dan elektrolit berbanding terbalik dengan persentase rata-rata penguasaan materi larutan non-elektrolit dan elektrolit dalam Provinsi Jawa Timur dan secara nasional. Hal tersebut disebabkan siswa tidak memiliki keterampilan komunikasi yang baik dalam mengemukakan pendapat atas permasalahan yang ada, sehingga tidak bisa meningkatkan penguasaan terhadap materi elektrolit dan non elektrolit.

Menurut KTSP menyatakan bahwa tujuan pembelajaran materi larutan non-elektrolit dan elektrolit yaitu mengharus-

Berdasarkan fakta-fakta tersebut dan kesesuaian karakteristik materi larutan non-elektrolit dan elektrolit maka perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yaitu melalui suatu model pembelajaran yang berpusat kepada siswa salah satunya dengan pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Model pembelajaran ini menggunakan prinsip-prinsip konstruktivisme yang menyatakan bahwa siswa secara aktif menemukan dan mentransfer informasi sehingga mereka memiliki

Berdasarkan permasalahan di atas, tujuan penelitian ini adalah mengetahui keterampilan berpendapat dan ketuntasan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi larutan non-elektrolit dan elektrolit.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen. Pada penelitian ini diteliti tentang keterampilan berpendapat siswa selama pembelajaran berlangsung dan juga ketuntasan hasil belajar siswa setelah pembelajaran. Sasaran penelitian ini adalah siswa salah satu kelas X SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya yang berjumlah 43 siswa. Rancangan penelitian yang digunakan adalah “*One Shot Case Study*”. Desain penelitiannya dapat digambarkan sebagai berikut:



O : Kemampuan akhir siswa yang meliputi hasil belajar siswa pada

materi larutan non-elektrolit dan elektrolit pada akhir pertemuan (setelah kegiatan pembelajaran).

Perangkat pembelajarn yang digunakan dalam penelitian ini antara lain Silabus, RPP, Buku Siswa, dan LKS. Instrumen yang digunakan adalah Lembar pengamatan keterampilan berpendapat dan Lembar tes hasil belajar. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengamatan dan metode tes hasil belajar.

Keterampilan berpendapat siswa dianalisis sesuai dengan lembar pengamatan berpendapat siswa selama pembelajaran berlangsung. Setiap indikator yang diamati dinilai dengan kategori A (sangat baik), B (baik), C (cukup), dan D (kurang) sesuai dengan rubrik penilaian yang terdapat dalam lembar pengamatan keterampilan berpendapat dianalisis dan dihitung dalam bentuk sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \% \text{ Keterampilan berpendapat siswa} \\ & = \frac{\sum \text{siswa dengan nilai tertentu}}{\sum \text{siswa yang diamati}} \times 100\% \end{aligned}$$

Selain itu juga, untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa dilakukan dengan analisis tes hasil belajar siswa. Secara individual, siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai nilai ≥ 75 . Sedangkan ketuntasan secara klasikal, suatu kelas telah tuntas belajar jika terdapat ≥ 75 telah mencapai daya serap $\geq 75\%$. Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \text{Ketuntasan Belajar} \\ & = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Ketuntasan Klasikal} \\ & = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas}}{\sum \text{siswa seluruhnya}} \times 100\% \end{aligned}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterampilan Berpendapat

Dalam penelitian ini keterampilan komunikasi siswa yang diamati meliputi keterampilan berpendapat. Pengamatan keterampilan berpendapat siswa dilakukan selama proses pembelajaran model kooperatif tipe STAD berlangsung dalam 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu pembelajaran sebesar 2 x 40 menit

(pertemuan ke-1), 2 x 45 menit (pertemuan ke-2), dan 2 x 45 menit (pertemuan ke-3). Pada saat pengamatan keterampilan berpendapat siswa sedang berlangsung, peneliti bertindak sebagai guru dan pengamatan keterampilan berpendapat siswa terhadap 43 siswa dari 44 siswa yang dibagi ke dalam 11 kelompok dengan anggota sebanyak 4 siswa untuk tiap-tiap kelompok II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, serta 3 siswa untuk kelompok I akan diamati oleh 7 orang pengamat dari mahasiswa Kimia UNESA yang juga bertindak sebagai pengamat aktivitas siswa dengan menggunakan lembar pengamatan keterampilan berpendapat siswa (lampiran 8). Keterampilan berpendapat pada kelompok I dan II, III dan IV, V dan VI, serta VII dan VIII akan diamati oleh 1 orang pengamat untuk tiap-tiap kelompok. Sedangkan keterampilan berpendapat pada kelompok IX, X dan XI masing-masing kelompok akan diamati oleh 1 orang pengamat. Dalam melakukan pengamatan, pengamat mengambil posisi yang memungkinkan untuk dapat mengamati keterampilan berpendapat siswa secara maksimal. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini, diharapkan siswa dapat secara aktif untuk terlibat selama pembelajaran berlangsung dengan cara berdiskusi dan saling berkomunikasi dengan anggota kelompok masing-masing yang telah ditentukan. Pengamat melakukan pengamatan keterampilan komunikasi siswa selama pembelajaran berlangsung baik selama guru menjelaskan materi maupun saat siswa melakukan kerja kelompok bersama teman satu kelompoknya dan saat terjadi interaksi sosial di dalam kelas tersebut. Pengamatan keterampilan komunikasi siswa (berpendapat) diamati pada fase 1, fase 4, dan fase 5 pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Fase 1 adalah fase ketika guru memberikan motivasi dan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan awal, fase 4 ketika guru membimbing kelompok bekerja dan belajar, serta fase 5 ketika guru melakukan evaluasi. Data keterampilan berpendapat siswa kelas X-3 pada pertemuan ke-1,

pertemuan ke-2, dan pertemuan ke-3 dapat disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut:

Tabel 1. Data Pengamatan Keterampilan Berpendapat Siswa Pada Pertemuan Ke-1, Pertemuan Ke-2, dan Pertemuan Ke-3

No	Kel	Jumlah Siswa yang Mendapatkan Kategori dalam Mengemukakan Pendapat atas Permasalahan yang Ada (Berpendapat)											
		A (Sangat Baik)			B (Baik)			C (Cukup)			D (Kurang)		
		Pertemuan Ke-			Pertemuan Ke-			Pertemuan Ke-			Pertemuan Ke-		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	I	1	1	2	1	2	1	1	-	-	-	-	-
2	II	-	-	1	2	3	2	1	1	1	1	-	-
3	III	-	-	-	-	1	3	2	2	1	2	1	-
4	IV	1	2	2	2	1	2	1	1	-	-	-	-
5	V	-	1	2	2	3	2	2	-	-	-	-	-
6	VI	-	1	1	3	2	3	1	1	-	-	-	-
7	VII	1	1	2	2	3	2	1	-	-	-	-	-
8	VIII	-	-	1	2	2	3	1	2	-	1	-	-
9	IX	-	-	1	-	2	2	1	1	1	3	1	-
10	X	-	-	3	2	4	1	2	-	-	-	-	-
11	XI	-	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Jumlah		3	8	17	18	25	23	15	8	3	7	2	-

Tabel 2 Data Prosentase Keterampilan Berpendapat Siswa

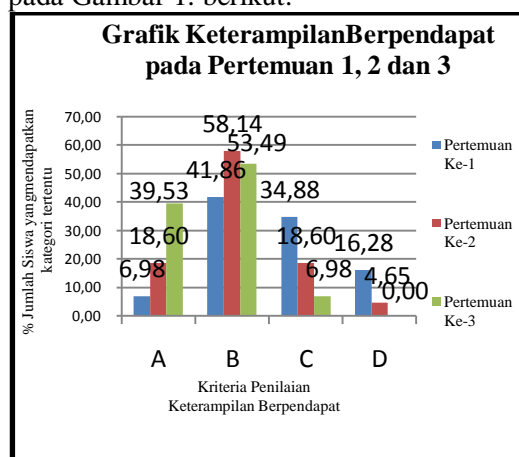
Kategori	% Jumlah Siswa yang mendapatkan Kategori Tertentu		
	Pertemuan Ke-1	Pertemuan Ke-2	Pertemuan Ke-3
A	6,98	18,60	39,53
B	41,86	58,14	53,49
C	34,88	18,60	6,98
D	16,28	4,65	0,00

Berdasarkan data pada Tabel 1 dan Tabel 2 dapat diketahui bahwa terdapat perubahan jumlah siswa yang mendapatkan kategori A (sangat baik), B (baik), C (cukup), dan D (kurang) untuk penilaian keterampilan berpendapat siswa yang diamati selama 3 kali pertemuan. Selain itu, juga dapat diketahui bahwa siswa yang mendapatkan kategori A (sangat baik), B (baik), C (cukup), dan D (kurang) untuk penilaian keterampilan berpendapat dapat mencapai ketuntasan hasil belajar. Hal tersebut, sesuai dengan teori perkembangan yang mengasumsikan bahwa interaksi antar siswa di sekitar tugas-tugas yang sesuai dapat meningkatkan penguasaan mereka terhadap konsep-konsep yang sulit [5]. Selain fenomena di atas, juga terdapat fenomena bahwa siswa yang mendapatkan kategori C (cukup) dan D (kurang) untuk penilaian keterampilan komunikasi tidak dapat

mencapai ketuntasan hasil belajar, dikarenakan siswa tidak terlibat dalam interaksi sehingga sulit dalam melakukan pengaturan kembali kognitif atau elaborasi materi. Supaya informasi dapat disimpan di dalam memori dan terkait dengan informasi yang sudah ada di dalam memori itu, maka siswa harus terlibat dalam elaborasi kognitif suatu materi misalnya dengan menjelaskan materi itu kepada orang lain [6].

Berdasarkan deskripsi di atas, juga dapat diketahui bahwa keterampilan berpendapat siswa mengalami perkembangan dari pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-3. Hasil tersebut, didukung dengan pengamatan aktivitas komunikasi siswa yang menunjukkan bahwa selama pertemuan ke-1 sampai dengan pertemuan ke-3 semua siswa aktif dalam berpendapat baik dalam kelompok besar (kelas) maupun kelompok kecil. Perkembangan

keterampilan berpendapat siswa pada pertemuan ke-1, pertemuan ke-2, dan pertemuan ke-3 secara jelas dapat dilihat pada Gambar 1. berikut:



Gambar 1 Grafik Keterampilan Berpendapat pada Pertemuan Ke-1, Ke-2, dan Ke-3

Berdasarkan Gambar 1. di atas, dapat diketahui perkembangan kategori keterampilan berpendapat siswa pada pertemuan ke-1, pertemuan ke-2, dan pertemuan ke-3 selain didukung oleh pengamatan aktivitas komunikasi siswa, juga didukung oleh adanya tujuan model pembelajaran kooperatif yang dikemukakan oleh Stahl (1994) bahwa dengan melaksanakan pembelajaran kooperatif, memungkinkan siswa dapat meraih keberhasilan dalam belajar, di samping itu juga bisa melatih siswa untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berpikir (*thinking skill*) maupun keterampilan sosial (*social skill*), seperti keterampilan untuk mengemukakan pendapat, menerima saran dan masukan dari orang lain, bekerjasama, rasa setia kawan, dan mengurangi perilaku menyimpang dalam kehidupan kelas [6].

Unsur-unsur yang terdapat di dalam komunikasi antara lain (1) komunikator atau penyampai; (2) pesan atau *message* yang disampaikan oleh komunikator, yang dapat berwujud pengetahuan, pemikiran, ide, sikap dan sebagainya; (3) media atau saluran, yaitu merupakan perangkat yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari komunikator, (4) penerima pesan atau

komunikasikan, yang dapat berupa seorang individu, tetapi juga dapat sekelompok individu-individu [7]. Agar pesan dapat diterima oleh komunikan dan komunikasi berlangsung secara efektif, maka pesan atau informasi yang disampaikan oleh komunikator dapat diterima dan dipahami oleh komunikan sebagaimana dimaksud oleh komunikator, sehingga komunikan dapat menindaklanjuti pesan tersebut dengan perbuatan dan dilakukan secara suka rela, tidak karena dipaksa, sehingga dapat meningkatkan kualitas hubungan antarpribadi dalam memahami suatu materi atau menyelesaikan suatu permasalahan [8].

Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa secara kognitif diperoleh dengan melakukan postes setiap akhir pertemuan dengan menggunakan pembelajaran model kooperatif tipe STAD. Materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah larutan non-elektrolit dan larutan elektrolit dengan Kompetensi Dasar yaitu mengidentifikasi sifat larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan yang bertujuan untuk menyimpulkan gejala-gejala hantaran arus listrik dalam berbagai larutan dan mengelompokkan larutan non-elektrolit dan elektrolit berdasarkan data hasil percobaan (seperti yang terperinci dalam silabus dan RPP).

Postes dilaksanakan tiap akhir pelajaran di setiap pertemuan dengan soal postes sesuai dengan indikator pada pertemuan tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui bahwa ketuntasan hasil belajar siswa diperoleh dari penerapan pembelajaran model kooperatif tipe STAD. Postes 1 berisi soal tentang sub materi definisi larutan non-elektrolit, larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah berdasarkan daya hantar listriknya dan perbedaan ciri-ciri hantaran listrik larutan non-elektrolit, larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah. Postes 2 bersisi soal tentang sub materi penggolongan larutan non-elektrolit dan larutan elektrolit ke dalam senyawa ion dan senyawa kovalen. Postes 3 berisi soal tentang sub materi sifat-sifat larutan non-elektrolit, larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah

berdasarkan data hasil percobaan dari berbagai larutan. Jumlah soal pada setiap postes adalah 10 soal pilihan ganda.

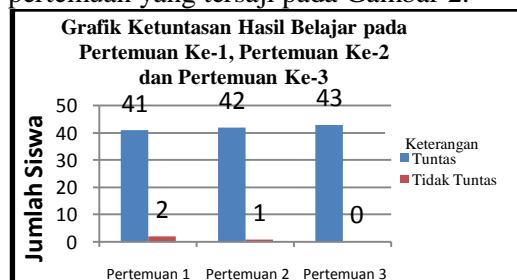
Selain data hasil belajar siswa yang didapatkan dari hasil nilai postest di setiap akhir pertemuan, pada penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD ini juga didapatkan skor perkembangan kelompok. Namun, skor perkembangan setiap kelompok ini tidak difungsikan sebagai penilaian untuk ketuntasan belajar siswa melainkan hanya sebagai penentuan dalam memberikan penghargaan terhadap kinerja masing-masing kelompok. Penghargaan tersebut merupakan stimulus yang

dapat memotivasi siswa untuk berperan aktif selama mengikuti proses pembelajaran berlangsung. Pembagian kelompok pada penerapan pembelajaran model kooperatif tipe STAD ini dilakukan secara heterogen yaitu tiap-tiap kelompok dari 11 kelompok beranggotakan 4 siswa yang terdiri dari seorang siswa berkinerja, seorang siswa berkinerja sedang ke-1, seorang siswa berkinerja sedang ke-2, dan seorang siswa berkinerja rendah. Adapun skor perkembangan kelompok pada pertemuan ke-1, pertemuan ke-2, dan pertemuan ke-3 akan disajikan dalam Tabel 3. berikut:

Tabel 3 Perkembangan Kelompok dalam Pembelajaran Model Kooperatif Tipe STAD

Kelompok	Pertemuan Ke-1		Pertemuan Ke-2		Pertemuan Ke-3	
	Skor Rata-Rata	Penghargaan	Skor Rata-Rata	Penghargaan	Skor Rata-Rata	Penghargaan
I	17	Baik	17	Baik	27	Super
II	23	Hebat	18	Baik	23	Hebat
III	18	Baik	20	Hebat	25	Super
IV	15	Baik	20	Hebat	23	Hebat
V	18	Baik	18	Baik	28	Super
VI	18	Baik	20	Hebat	23	Hebat
VII	15	Baik	20	Hebat	25	Super
VIII	15	Baik	15	Baik	30	Super
IX	13	-	18	Baik	25	Super
X	15	Baik	20	Hebat	30	Super
XI	18	Baik	18	Baik	30	Super

Berdasarkan Tabel 3. dapat diketahui penghargaan yang didapat oleh tiap-tiap kelompok. Penghargaan yang diperoleh oleh masing-masing kelompok tersebut hanya untuk memotivasi siswa. Sedangkan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pokok larutan non-elektrolit dan larutan elektrolit dapat dilihat dari hasil postest pada tiap-tiap pertemuan yang tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2 Grafik Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan Gambar 2. dapat diketahui hasil postes 1, 2, dan 3 dari 44 siswa bahwa pada pertemuan ke-1, diperoleh ketuntasan klasikal siswa mencapai 95,35% dari jumlah siswa yang dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata 80,93. Pada pertemuan ke-2 diperoleh ketuntasan klasikal siswa mencapai 97,67% dari jumlah siswa yang dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata 81,16. Sedangkan pada pertemuan ke-3 diperoleh ketuntasan klasikal siswa mencapai 100,00% dari jumlah siswa yang dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata 95,12%. Ketuntasan klasikal tersebut telah sesuai menurut kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ada di SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya, yaitu kelas dikatakan tuntas jika $\geq 75\%$ dari jumlah siswa tuntas secara individu. Hasil tersebut, tidak terlepas dari adanya keaktifan berpendapat siswa

selama pembelajaran berlangsung baik komunikasi dalam kelompok besar (kelas) maupun komunikasi dalam kelompok kecil. Hal ini sesuai dengan tujuan model pembelajaran kooperatif antara lain dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas akademik dengan membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit, memberi peluang kepada siswa yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk bekerja saling bergantung satu sama lain atas tugas-tugas bersama, dan melalui penggunaan struktur penghargaan kooperatif, belajar untuk menghargai satu sama lain, dan pengembangan keterampilan sosial seperti keterampilan untuk mengemukakan pendapat, menerima saran, dan masukan dari orang lain [6]. Hasil yang didapatpun sesuai dengan teori elaborasi karena menurut Slavin (1997) dalam teori elaborasi siswa didorong mengeksplorasi suatu materi dan menyampaikan hasil eksplorasinya secara lisan atau tertulis serta mendengarkan pendapat dari temannya sehingga secara tidak langsung tercipta suatu proses komunikasi di dalam kelas. Proses komunikasi dalam kelas akan membantu siswa memahami materi yang sedang disampaikan. Ketika siswa telah paham dengan materi yang disampaikan maka ketuntasan belajar siswapun diharapkan dapat meningkat.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan pembahasan penerapan pembelajaran model kooperatif tipe STAD pada materi larutan non-elektrolit dan elektrolit dapat disimpulkan bahwa:

1. Keterampilan komunikasi dengan jumlah siswa yang diamati sebanyak 43 siswa untuk keterampilan berpendapat) pada pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-3 jumlah siswa yang mendapatkan kategori A (sangat baik) sebesar 6,98%, 18,60%, dan 39,53%. Kategori B (baik) sebesar 41,86%, 58,14%, dan 53,49%. Kategori C (cukup) sebesar 34,88%, 18,60%, dan 6,98%. Sedangkan kategori D (kurang) sebesar 16,28%, 4,65%, dan 0,00%.
2. Ketuntasan hasil belajar klasikal siswa pada pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-3 sebesar 95,35%, 97,67%, dan 100,00%

Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dianjurkan adalah:

1. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan, padahal untuk melatih keterampilan komunikasi bagi siswa memerlukan pelatihan dan pembiasaan terus menerus dalam jangka panjang yang dilakukan secara konsisten. Oleh karena itu, untuk peneliti lain diharapkan dapat melatih keterampilan komunikasi dengan waktu pelaksanaan lebih lama.
2. Keberhasilan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD perlu ditindaklanjuti untuk jenis keterampilan komunikasi verbal lainnya dan juga keterampilan komunikasi tulis (non verbal) siswa.

DAFTAR PUSTAKA

1. Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
2. Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
3. Marchiansyah, Chorry. 2012. *Meningkatkan Keaktifan Berpendapat Melalui Model Pembelajaran Diskusi Dengan Strategi Beach Ball Pada Materi Pokok Minyak Bumi Dan Gas Alam Kelas X-3 Di SMA Negeri 22 Surabaya*, (Online), Vol 1, Nomor 2, (<http://http://ejournal.unesa.ac.id> diakses 8 Maret 2013).
4. _____. 2013. *Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 Untuk Sekolah Menengah Atas (SMA)/Madrasah Aliyah (MA)*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

5. Ibrahim, Muslimin, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press.
6. Isjoni. 2012. *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
7. Suranto. 2011. *Komunikasi Interpersonal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
8. Nur, Muhammad. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press.

